

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-307580

(43)Date of publication of application : 21.11.1995

(51)Int.Cl.

H05K 5/02

G11B 33/02

H04B 1/08

(21)Application number : 06-134822

(71)Applicant : KISHIDA TOSHIMI

(22)Date of filing : 12.05.1994

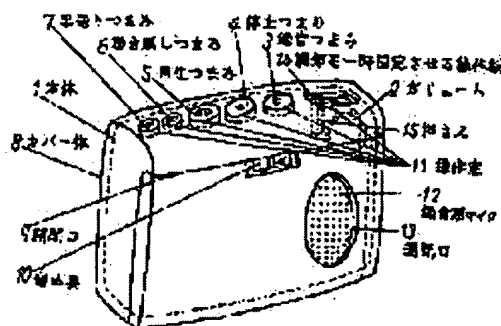
(72)Inventor : KISHIDA TOSHIMI

(54) SOUND DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To enable safe use of a sound device even for a baby and a child and to prevent wrong operation without breaking the sound device, without generating a large noise when it bumps against an object and without harming the object and a man even when the device is dropped or thrown.

CONSTITUTION: A cover body 8 with cushioning provided with an operation window 11 for an operation button is attached to an outer part of a sound device main body 1. An air hole 13 for a speaker and a recording microphone 12 and an operation board 14 for holding a volume 2 and a tuner of a radio are provided. Thereby, even if the sound device is dropped or thrown, it is safe. It can be given to a baby or a child easily because a man does not have to tell him to handle it with care each time.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 22.06.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 24.08.1999

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3279067

[Date of registration] 22.02.2002

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 11-15420

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 22.09.1999

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-307580

(43) 公開日 平成7年(1995)11月21日

(51) Int. Cl. ⁴	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 5 K 5/02	C	7362-4E		
	J	7362-4E		
G 1 1 B 33/02	3 0 6	A		
H 0 4 B 1/08	A			

審査請求 未請求 請求項の数2 書面 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平6-134822

(22) 出願日 平成6年(1994)5月12日

(71) 出願人 594101787

岸田 敏美

東京都中野区上高田4丁目17番1-710号

(72) 発明者 岸田 敏美

東京都中野区上高田4丁目17番1-710号

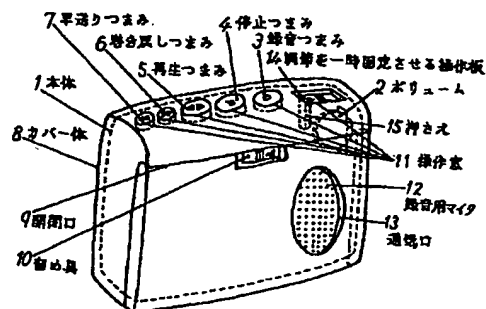
(54) 【発明の名称】 音響機器

(57) 【要約】

【目的】 音響機器を落としたり、投げたりしても、音響機器が壊れたり、物にぶつかって大きな音をたてたり、ぶつかった物や人を傷つけたりせず、また、誤操作を防ぎ、乳幼児や子供でも、安心して使用できるようにする。

【構成】 音響機器本体1の外周部に、操作つまみ用の操作窓11を設けたクッション性のあるカバー体8を取り付ける。スピーカー16や録音用マイク12用の通気口13、ボリューム2やラジオのチューナー20をホルドさせる操作板14を設ける。

【効果】 音響機器を、落としても、投げても、安心である。特に、幼児や子供に与えても、大人はいちいち注意をしなくて済むので、楽である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 携帯ラジオ、携帯ラジカセ、携帯録音再生機等の音響機器本体と、この音響機器本体の外周部を該音響機器本体の操作を外部から行なえるように覆うクッション性のあるカバー体とを備える音響機器。

【請求項2】 携帯ラジオ、携帯ラジカセ、携帯録音再生機等の音響機器本体と、この音響機器本体の外周部を覆うクッション性のあるカバー体と、このカバー体に、前記音響機器本体の操作つまみを操作できるように形成された開閉蓋とを備えることを特徴とする音響機器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、持ち運び易い大きさのラジオ、ラジカセ、テープレコーダー等の録音再生機等の音響機器に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来の携帯用音響機器は、本体を丈夫にする為に、本体の一番外側を、プラスチック、アルミ、あるいは強度のあるアルミ合金等の堅い素材で、形成してあった。また、必要に応じて取り付けられるカバーは、靴等に入れて持ち運ぶ時の保護だけが目的で、布のみ、ビニールのみ、又は、ビニールに薄いウレタンを合わせただけのもの出来ていた。操作つまみは、本体の上部、正面の他、いろいろな箇所に付いていて、形もいろいろである。持ち運び易い大きさの音響機器には、本体にスピーカー16が付いていて、スピーカー16から音を聞くものと、イヤホンを使って音を聞くものがある。また、従来の音響機器のうちテープレコーダーには、ホールドと呼ばれる、機能を一時固定したりその固定を解除したりする仕組みがあり、携行して使用する時の誤操作を防ぐ働きをしている。しかし、ボリューム2やラジオのチューナー20をホールドすることはできない。ホールドの種類として、板をずらして操作つまみを隠すもの、あるいは、操作ボタンを設け、その作用によって、その時の状態を続けさせるものがある。あるいは、その操作ボタンに人が触れた時だけ操作可能になり、人が触れない時には、その時の状態を続けさせるものがある。ボリューム2やラジオのチューナー20の操作つまみは、歯車を回転させて調節する。音響機器に、リモコンが付いているものもある。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】乳幼児にテープレコーダー等の音響機器を持たせて、音楽や物語等を聴かせると、乳幼児は、音に合わせて音響機器を振って楽しく遊ぶが、すぐに落としてしまったり、投げてしまったりした。従来の携帯用音響機器の外周部は堅い素材で形成されていた為、小型の音響機器であっても、フローリングの床や、家具にぶつかればとても大きな音をたて、たいへん不快な思いをしていた。その上、音響機器自体が壊れたり、ぶつかった床板や家具に傷がついてしまった。

幼児自身や周囲の人の足の上に落とせば、痛い思いをしなければならなかった。幼児は、音がする音響機器がおもしろくなってくると、大人の膝の上に持ってきて、大人の膝や胸にどんとどんとぶつけて楽しんだり、高い位置に持ち上げてわざと落としたりするので、大人は、痛くて困ったりした。その上、音響機器を激しく振り回したりするので、幼児自身や周囲の人に対して危険であった。その為、いくら、乳幼児が音響機器に興味を持って、あるいは、大人が乳幼児に音響機器で何かを聞かせてあげようと思っても、危険がないように制止ばかりしなければならず、自由に遊ばせる事はできなかった。また、幼児は、折角、音響機器で遊んでも、操作つまみを勝手に動かしてばかりいて、いつも音を停止させてしまったり、すぐ大音量にしてしまったりして、結局、何も聞けない状態になるので、音響機器の有効な利用ができなかった。この発明が解決しようとする課題は、音響機器を落としたり、投げたりしても、音響機器自体が壊れたり、物にぶつかって大きな音をたてたり、音響機器がぶつかった物や人を傷つけたりしないようにし、さらに、操作をする必要のない時には一時操作できなくして、操作を誤らないようにして、乳幼児等子供でも、音響機器を安心して使用できるようにすることである。

【0004】

【課題を解決するための手段】従来の音響機器を、子供に持たせて自由に遊ばせると、子供はそれを落としたり、投げたり、振り回したりするので、危険であった。その上、子供が勝手に操作してしまうのは、不都合であった。また、子供でも大人でも、使用中に誤ってボリュームに触れてしまったり、音量が変化してしまったり、誤ってラジオのチューナーに触れてしまったりうまく聞こえないのは、不都合であった。そこで、この発明の発明者は、音響機器本体の外周部に、他の物との衝突のショックを和らげることができるクッション性のあるカバー体を取り付けたり、音響機器の操作を誤らないようにした、安心して使える携帯用音響機器について、あれこれと考察した結果、この発明を完成させる事ができた。この発明に係る音響機器は次のようなものである。

【0005】すなわち、この音響機器は、本体1と、その外周部にクッション性のあるカバー体8を備えた音響機器である。この音響機器は、従来の音響機器本体1の外周部に、クッション性のあるカバー体8を取り付けたり、取り外したりできるようにした物である。カバー体8は、音響機器を落下させても他の物との衝突のショックを吸収したり和らげたりできるクッション性を有する物とし、スピーカー16や録音用マイク12が設備された音響機器の場合、カバー体8のその部分に音を通す為の通気口13を設ける。そして、本体1の操作つまみの操作を外部から行えるようにカバー体8に操作窓11を設ける。マイク差し込み口17やイヤホン差し込み口18等があれば、カバー体8のその部分に穴19を設けて

も良い。操作つまみは、クッション性のある材料で作っても良いし、あるいは、操作つまみ周囲のカバー体8の外周よりも突出しない形にするのが良い。従来のホールド機能にボリューム2やラジオのチューナー20の調整を一時固定させる操作板14を加えて操作窓11から操作しても良い。又は、操作つまみ2ないし7及び15及び20を覆うカバー体8を開閉蓋21として形成し、操作つまみを収納させ、開閉蓋21を開いて操作つまみ2ないし7及び15及び20を操作できるようにしたものである。以上に示したカバー体8の材料には、(イ)布や伸縮性のある織布に、綿やスポンジやウレタン等を組み合わせた物、又は、(ロ)熱溶着、接着、又は縫製によって成形したビニールの内側にスポンジやウレタンや綿等を組み合わせた物、(ハ)ゴム、(ニ)樹脂類、等を使っても良い。カバー体8の開閉口9には、使用した材料の性質やカバーの用途によって都合の良い留め具を付けて留める。例えば、ゴム製のカバー体8には、金具やプラスチックの留め具10をカバー体8の外周より突出しないように付けると良い。ビニールや布製のカバー体8には、ファスナー22、マジックテープ23、又はスナップ28を付けると良い。ビニール製のカバー体8には、食品用のフリーザーバックに付いているようなチャック26と呼ばれる留め具を付けても良い。他に、カバーのクッション材としては、熱溶着又は接着によって成形したビニールチューブ24に空気を吹き込んで膨らませた物としても良い。また、膨らませたビニールチューブ24をカバー体8の内側に取り付け、カバー体8と本体1との間のサイズやクッション性の調整の役割をさせても良い。又は、本体1の外側に、カバー体8を一体とした物としても良い。その場合のカバー体8の材料には、簡単な掃除ができる(ハ)ゴム、(ニ)樹脂類、又は、(ロ)熱溶着、接着、又は縫製によって成形したビニールの内側にスポンジやウレタンや綿等を組み合わせた物を使用すると良い。また、子供は、自分でボタンを押すと反応が返ってくるような物を好むので、時期を伺い、外部から操作できるようにしても使うことができるように、本体1とカバー体8とを一体とした物を、もう1つの独立させたカバー体8の中に入れたり、本体1とカバー体8とを一体とした物に、開閉蓋21をつけ、開閉蓋21を取り外し可能にしておくのも良い。以上に示した、カバー体8は、動物、乗り物、又は人形等のいろいろな形にしても良く、いろいろな形のベルト30又は把手31を付けても良く、いろいろな装飾32を加えても良く、本体1の動きや表示を見る為、又は、リモコン使用の為、透明窓38を設けても良い。さらに、特に、乳幼児用としては、かじっても危険のない材料を使い、取り外して洗濯や洗浄ができるものにする方が良い。留め具は、子供の興味を引かない為に、目立たないように付ける方が良い。人が触れると操作ができるホールド機能が付いている場合やホールド機能のない操作つまみは、カバー体8の内側に収納すると良い。尚、後で紹介する各実施例のようにしても良いが、その他にも採用できるものがあると考えられることは言うまでもない。

【0006】

【作用】この発明に係る音響機器は、カバー体8の中に音響機器本体1を入れて、使用する。音響機器本体1にカセットテープやCD等をセットするには、カバー体8の開閉口9を開けて行うが、開閉口9を備えずに、開閉蓋21を開けて行うものや、本体1をカバー体8から引き出して行うものもある。開閉蓋21を備えた音響機器の場合は、開閉蓋21を開けて操作をし、操作を必要としない時は、開閉蓋21を閉じる。開閉蓋21の代わりに開閉口9を備えた音響機器の場合は、開閉口9を開けて操作をし、操作を必要としない時は、開閉口9を閉じる。本体1とカバー体8とを一体としている場合は、従来の音響機器と同様に使用する。また、ボリューム2やラジオのチューナー20の調節を一時固定させる操作板14は、ボリューム2やラジオのチューナー20の調節を一時固定したい場合に、操作板14をスライドさせて調節を固定させる。逆に、その固定を解除したい場合には、操作板14を逆方向にスライドさせる。

【0007】

【実施例】以下、図1ないし図6に示す実施例により本発明を詳細に説明する。図1ないし図6の本発明の第1の実施例において、テープレコーダー等の音響機器本体1には、ボリューム2、録音つまみ3、停止つまみ4、再生つまみ5、巻き戻しつまみ6、早送りつまみ7、が取り付けられ、8は前記音響機器本体1の外周部を覆う、クッション材料のカバーで、このカバー体8には、カセットテープを入れ替えたり、本体1からカバー体8を着脱させる為に開閉口9を設ける。カバー体8の材料には、他の物との衝突のショックを吸収したり、和らげたりできるクッション性を有する物とし、例えば、乳幼児がなめたり汚したりしても、洗濯や掃除ができる

(イ)布や伸縮性のある織布の内側に、スポンジやウレタンや綿等を組み合わせた物、(ロ)熱溶着、接着、又は縫製によって成形したビニールの内側にスポンジやウレタンや綿等を組み合わせた物、(ハ)ゴム、(ニ)樹脂類、等を使っても良い。カバー体8の開閉口9には、カバー体8の材料の性質や用途によって都合の良い留め具を付けて留める。例えば、ゴム製のカバー体8には、金具やプラスチックの留め具10を付け、ビニールや布製のカバー体8には、ファスナー22、マジックテープ23、又はスナップ28等を付ける。本体1とカバー体8をずれないようにマジックテープ23で接着させる方法でも良い。そして、操作つまみを外部から操作できるように、カバー体8の操作つまみの部分に操作窓11を設ける。操作窓11は、穴としても良く、ビニール製の透明窓、あるいは、操作つまみの位置に操作内容を覆う

カバー体8の上に表示させただけとしても良い。マイク差し込み口17やイヤホン差し込み口18等があれば、カバー体8のその部分に穴19を設ける。また、操作つまみの機能の内容を示す為に、丸や四角や三角等のいろいろな印を付けたり、文字を表示しても良い。操作つまみは、カバー体8の外周より突出しないようにする。本体1にスピーカー16や、録音用マイク12が設備されていれば、カバー体8のその部分に通気口13を設けても良いが、カバー体8の材料を(イ)又は(ロ)とした場合、音を通すので通気口13は特に必要ない場合もある。また、図5及び図6で示すボリューム2やラジオのチューナー20の調節を一時固定する操作板14及び押さえ15を設けても良い。その操作を、従来のホールド機能と連動させても良い。図5は、ボリューム2を一時固定する仕組みを示している。操作板14にボリューム2の歯車につけた溝を押さえる部分を備えた押さえ15を設け、ボリューム2の歯車を押さえるようにしている。図6は、ラジオのチューナー20の調節を一時固定する仕組みを示している。操作板14にラジオのチューナー20の歯車につけた溝を押さえる部分を備えた押さえ15を設け、ラジオのチューナー20の歯車を押さえるようにしている。図8はボリューム2を一時固定する仕組みと連動させているが、もう一つ操作板14を設けて独立させても良い。

【0008】

【本発明の異なる実施例】次に図7ないし図26に示す本発明の異なる実施例につき説明する。尚、これらの本発明の異なる実施例の説明に当たって、前記本発明の第1の実施例と同一構成部分には同一符号を付して重複する説明を省略する。

【0009】図7の本発明の第2の実施例において、前記本発明の第1の実施例と主に異なる点は、本体1の操作つまみの位置や形が違い、カバー体8の形を変えた点である。いろいろな形に、カバー体8を付加する事ができる。図7は、操作つまみが図1と違う位置にある本体1に、操作つまみの一部に限って外部から操作できるようにしたカバー体8を装着させている。カバー体8には、カセットテープを入れ替えたり、本体1からカバー体8を着脱させる為の開閉口9を設け、留め具10で係止させる。留め具10はカバー体8の外周より突出しないようにする。

【0010】図8ないし図10の本発明の第3の実施例において、前記本発明の第1ないし第2の実施例と主に異なる点は、主要な操作つまみの部分に、クッション性のある材料で形成した開閉蓋21を設けている点である。開閉蓋21の一方は、本体1を覆うカバー体8に連続していて、反対の一方は、留め具10で係止させる。留め具10はカバー体8の外周より突出しないようにする。図8ないし図10の例では、カセットテープを入れ替える開閉口9とスピーカー16の為の通気口13を設

けている。必要であれば、録音用マイク12の為の通気口13や、マイク差し込み口17やのイヤホン差し込み口18の為の穴19を設けても良い。第1及び第2の実施例では、操作つまみをホールドさせて操作を誤らないようにするには、いろいろな手段が必要であったが、第3の実施例では開閉蓋21を開いて操作をし、操作が必要ない時には、開閉蓋21を閉じておけば良いので、簡単である。

【0011】図11及び図12の本発明の第4の実施例において、前記本発明の第1ないし第3の実施例と主に異なる点は、開閉蓋21の留め具をファスナー22とした点である。カバー体8に、縫製できる材料を使用する場合、ファスナー22を利用できる。図11ないし図12の例では、カセットテープの取り替えは、カバー体8から本体1を少し引き出して行うようにしたものである。

【0012】図13の本発明の第5の実施例において、前記本発明の第1ないし第4の実施例と主に異なる点は、開閉蓋21の留め具をマジックテープ23とした点である。カバー体8に、縫製できる材料を使用する場合、マジックテープ23を利用できる。

【0013】図14の本発明の第6の実施例において、前記本発明の第3ないし第5の実施例と主に異なる点は、開閉蓋21を本体1の広い面に備えた点である。カセットテープの取り替え口も、開閉蓋21の中に収納している。操作つまみが、本体1の広い面にある場合には、この方が操作し易い。

【0014】図15の第7の実施例において、前記本発明の第1ないし第6の実施例と主に異なる点は、操作つまみを全てカバー体8に収納し、操作する為の開閉蓋21を開閉口9のみとした点である。開閉口9は、本体1の操作つまみを操作し易い位置に設ける。図15は、伸縮性のある織布の内側にスポンジを組み合わせ、ファスナー22を取り付けたカバー体8を本体1に装着させ、開閉口9を開けた状態を示す図である。カバー体8としては、単純な形なので、カバー体8の内側のスポンジ等も取り外し可能にすると、洗濯も楽である。又、枕やソファ等に使用するクッションを、カバー体8とすれば、用途も広がる。

【0015】図16の第8の実施例において、前記本発明の第1ないし第7の実施例と主に異なる点は、空気を詰めたビニールチューブ24をカバー体8とする点である。ビニールシートを熱溶着又は接着により成形した袋状のビニールチューブ24の中に、ビニールに本体1を運す穴を設けた円盤25数枚に空気を通す穴をあけ、ビニールチューブ24を仕切る形に取り付け、ビニールチューブ24の一方の端に、食品用フリーザーバック等に利用されているチャック26と呼ばれている密閉できる留め具を使う。さらに、ビニールチューブ24に、浮き袋に付いているような、中に引っ込めることのできる空

気の注入口27を付ける。注入口27から空気を吹き込んで、全体をクッション性のあるカバー体8としている。空気を吹き込んで膨らませた状態では操作はできず、空気を少し抜き、少ししぼんだ状態にすると、ビニールチューブ24の上から操作できる。ビニールチューブ24を丈夫な物にし、チャック26を強力なものにすれば、お風呂等、濡れる場所でも使用でき、水に浮かせる事もできる。ビニールチューブ24を使用した場合、音を通す為の通気口13は無くても音は良く伝わるので、通気口13を設ける必要は無い。

【0016】図17の、第9の実施例において、前記本発明の第8の実施例と主に異なる点は、ビニールチューブ24を、カバーの形に膨らむように成形し、カバー体8としている点である。注入口27を付けたビニールチューブ24をカバーの形に膨らませることができるように熱溶着又は接着により成形したカバー体8を本体1に装着させる。チャック26を使えば、密閉され、第8の実施例と同様の効果がある。

【0017】図18の第10の実施例において、前記本発明の第1ないし第9の実施例と主に異なる点は、サイズやクッション性を調節する機能をカバー体8に付加した点である。カバー体8を本体1に合わせてサイズを調整する為、カバー体8の内側にビニールチューブ24を入れる。また、ビニールチューブ24はスポンジやウレタンや綿等の代わりに、クッション性を補うものとして使用しても良い。図18は、ゴム製のカバー体8にビニールチューブ24を入れたところである。この上に、本体1を乗せて、開閉蓋21を閉めて使用する。

【0018】図19の第11の実施例において、前記本発明の第1ないし第10の実施例と主に異なる点は、カバー体8を本体1から取り外しができないようにした点である。カバー体8を本体1と合わせ、一体としている。この時のカバー体8の材料には、簡単な掃除ができる(ハ)ゴム、(ニ)樹脂類、又は、(ロ)熱溶着、接着、又は縫製によって成形したビニールの内側にスポンジやウレタンや綿を組み合わせた物を使用すると良い。図19は、開閉蓋21を備えていないが、開閉蓋21を備えた物としても良い。

【0019】図20の第12の実施例において、前記本発明の第1ないし第11の実施例と主に異なる点は、取り外しのできるカバー体8を外しても、付けても、クッション性がある点である。第11の実施例のものに、もう1つの独立したカバー体8を組み合わせている。本体1とカバー体8とを一体としている物を、さらに、取り外しのできるカバー体8の中に入れるので、取り外しのできるカバー体8を薄くして良い。幼児が操作つまみに興味を持った場合に、取り外しのできるカバー体8を外して、操作できる状態にしても使うことができる。図20は、カバー体8の開閉口9をスナップ28で留めている。

【0020】図21の第13の実施例において、前記本発明の第1ないし第12の実施例と主に異なる点は、カバー体8を、動物、乗り物、人形等好みの形にする点である。図21は、ぬいぐるみ29をカバー体8としている。ぬいぐるみ29に、本体1を入れたり、出したりする開閉口9をファスナー22で開閉できるようにしている。カバー体8の材料に、(イ)布や伸縮性のある織布の内側に、スポンジやウレタンや綿等を組み合わせた物、(ロ)熱溶着、接着、又は縫製によって成形したビニールの内側にスポンジやウレタンや綿等を組み合わせた物、(ホ)ビニールのみで作り空気を詰めた物、を使用した場合、音はよく伝わるので、スピーカー16用の通気口13を設けなくても良い。形によっては幼児に喜ばれ、自分の好みに合わせて形の気に入った物を選べるようになり、学生や大人にも、喜ばれる。

【0021】図22及び図23の第14の実施例において、前記本発明の第1ないし第13の実施例と主に異なる点は、カバー体8にベルト30や把手31を取り付けた点である。ベルト30や把手31はいろいろなものが考えられる。図22はウエストに付けられるベルト30、図23は把手31を取り付けている。

【0022】図24及び図25の第15の実施例において、前記本発明の第1ないし第14の実施例と主に異なる点は、カバー体8のデザインを多様にした点である。カバー体8に装飾32をほどこしている。装飾32としての絵や飾りは、いろいろなものが考えられる。図24は、カバー体8に、絵やフリルの装飾32を付けたものである。図25は、ビニールシートを熱溶着又は接着によって成形したビニールケース33に本体1の表面と裏面の2面に配置されるように、例えば発泡ポリエチのようなクッション材料34を取り付け、スピーカー16や録音用マイク12の為の通気口13を設け、洗濯機に使用するような蛇腹のついたビニールホース35で作った輪にはめ込み、ビニールケース33の角をビニールホース35に固定して、ビニール製のカバー体8としたものである。開閉口9は、ビニールケース33のビニールを重ねて密着させるだけでも良いし、ファスナー22、マジックテープ23、又はスナップ28を付けても良い。ビニールホース35が把手となり、ビニールホース35を透明にして、その中に小さなボールやキラキラする小片の小物36を入れておくと子供の興味を引き喜ばれる。クッション材料34を取り付けた面以外に操作つまみがある場合は、ビニールケース33の上から操作ができる。ビニールホース35は、操作つまみを操作する位置で、留めたり、離したり出来るように留め具37を付けると、操作がし易くなる。

【0023】図26の第16の実施例において、前記本発明の第1ないし第15の実施例と主に異なる点は、カバー体8に表示等を見る為、又はリモコン使用の為の透明窓38を設けた点である。カバー体8の一部に、本体

1の操作つまみや、テープの走行の様子や、電池の残量の表示等を見易くする為に、あるいは、本体1が光を通さないカバー体1ですっかり覆われていると、リモコンが使用できないので、リモコンを使用する為に、透明窓38を設けている。

【0024】

【発明の効果】この発明に係る音響機器は、クッション性のある材料で覆われているので、落としたり、投げたりしても、音響機器本体が壊れたり、物にぶつかって大きな音をたてたり、音響機器がぶつかった物や人を傷つけたりする危険はないので、幼児に持たせて遊ばせても安心である。操作つまみをクッション性のあるカバー体で覆うと、一時操作ができなくなり誤操作をしない。また、幼児には、勝手に操作できない。操作つまみが露出している、従来のホールド機能に併せて、ボリュームやラジオのチューナーの調節を一時固定したりその固定を解除する仕組みを付け、誤操作を防げば、誤って操作をして不快な思いをする事が無い。以上のとおり、この音響機器は、乳幼児等の子供でも安心して使用することができる。

【0025】

【図面の簡単な説明】

【図1】第1の実施例を示す斜視図である。

【図2】第1の実施例の裏面を示す斜視図である。

【図3】第1の実施例のカバー体を開けた状態を示す斜視図である。

【図4】第1の実施例のカバー体から本体を取り出す状態を示す斜視図である。

【図5】第1の実施例のボリュームのホールド機能の仕組みを示す斜視図である。

【図6】第1の実施例のボリュームとラジオのチューナーのホールド機能の仕組みを示す斜視図である。

【図7】第2の実施例を示す斜視図である。

【図8】第3の実施例を示す斜視図である。

【図9】第3の実施例の裏面を示す斜視図である。

【図10】第3の実施例のカバー体を開けた状態を示す斜視図である。

【図11】第4の実施例を示す斜視図である。

【図12】第4の実施例の開閉蓋を開けた状態を示す斜視図である。

【図13】第5の実施例を示す斜視図である。

【図14】第6の実施例を示す斜視図である。

【図15】第7の実施例を示す斜視図である。

【図16】第8の実施例を示す斜視図である。

【図17】第9の実施例を示す斜視図である。

【図18】第10の実施例を示す斜視図である。

【図19】第11の実施例を示す斜視図である。

【図20】第12の実施例を示す斜視図である。

【図21】第13の実施例を示す斜視図である。

【図22】第14の実施例を示す斜視図である。

【図23】第14の実施例を示す斜視図である。

【図24】第15の実施例を示す斜視図である。

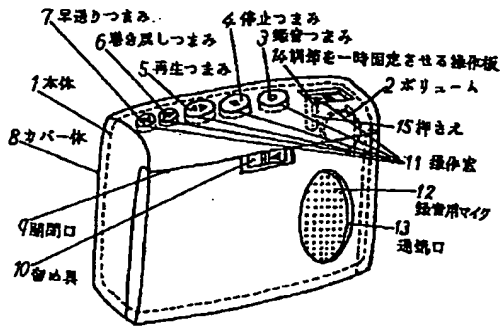
【図25】第15の実施例を示す斜視図である。

【図26】第16の実施例を示す斜視図である。

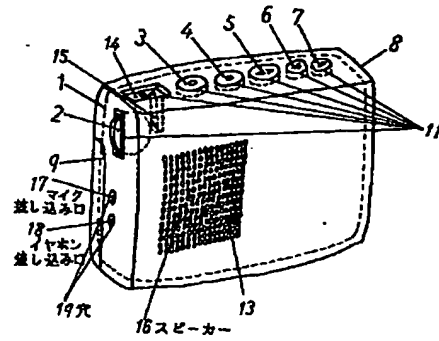
【符号の説明】

- | | |
|----|---------------|
| 1 | 本体 |
| 2 | ボリューム |
| 3 | 録音つまみ |
| 4 | 停止つまみ |
| 5 | 再生つまみ |
| 6 | 巻き戻しつまみ |
| 7 | 早送りつまみ |
| 8 | カバー体 |
| 9 | 開閉口 |
| 10 | 留め具 |
| 11 | 操作窓 |
| 12 | 録音用マイク |
| 13 | 通気口 |
| 14 | 調節を一時固定させる操作板 |
| 15 | 押さえ |
| 16 | スピーカー |
| 17 | マイク差し込み口 |
| 18 | イヤホン差し込み口 |
| 19 | 穴 |
| 20 | ラジオのチューナー |
| 21 | 開閉蓋 |
| 22 | ファスナー |
| 23 | マジックテープ |
| 24 | ビニールチューブ |
| 25 | 穴を設けた円盤 |
| 26 | チャック |
| 27 | 注入口 |
| 28 | スナップ |
| 29 | ぬいぐるみ |
| 30 | ベルト |
| 31 | 把手 |
| 32 | 装飾 |
| 33 | ビニールケース |
| 34 | クッション材料 |
| 35 | ビニールホース |
| 36 | 小物 |
| 37 | 留め具 |
| 38 | 透明窓 |

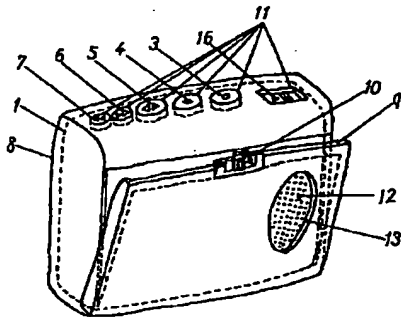
【図1】



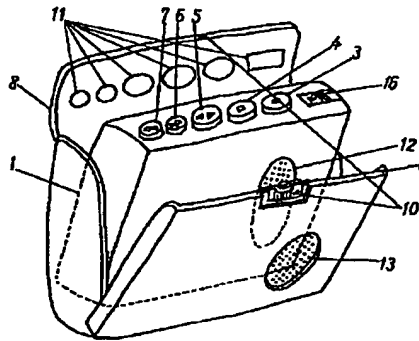
【図2】



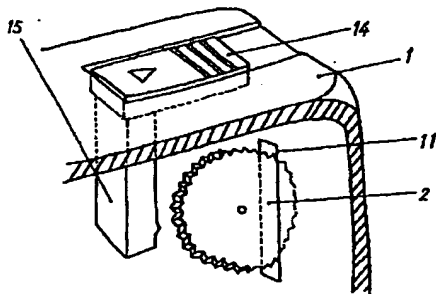
【図3】



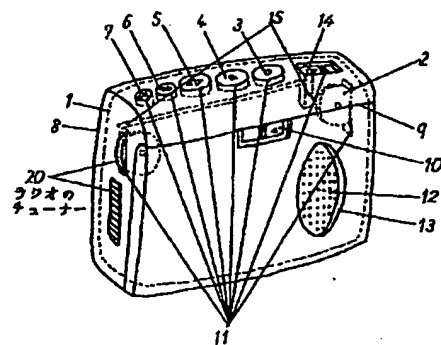
【図4】



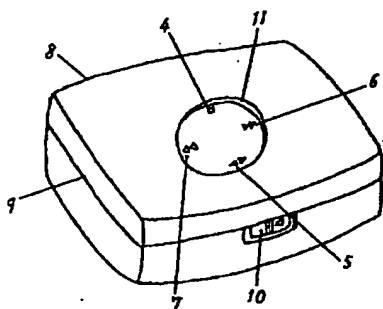
【図5】



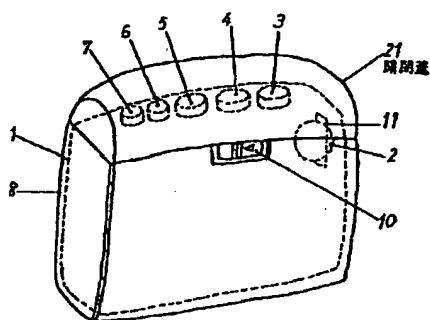
【図6】



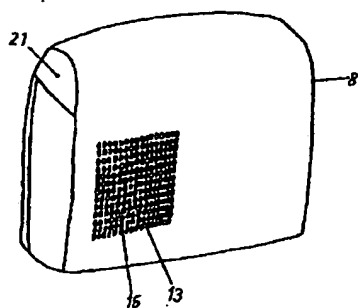
【図7】



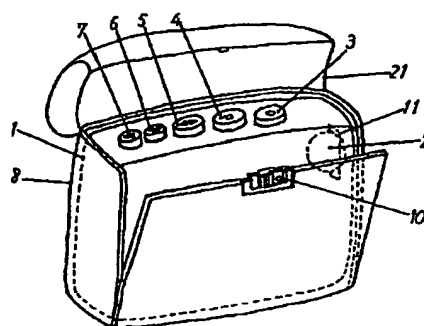
【図8】



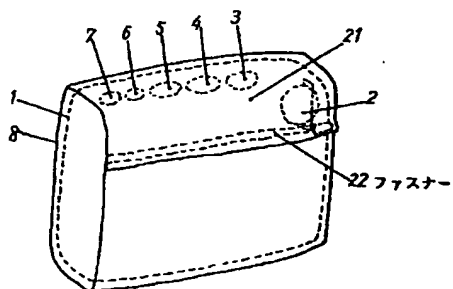
【図9】



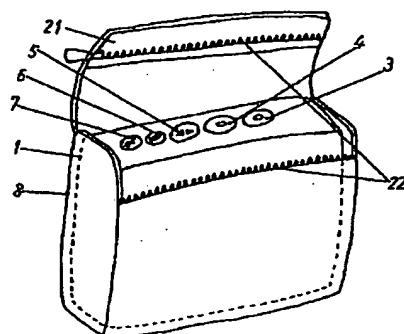
【図10】



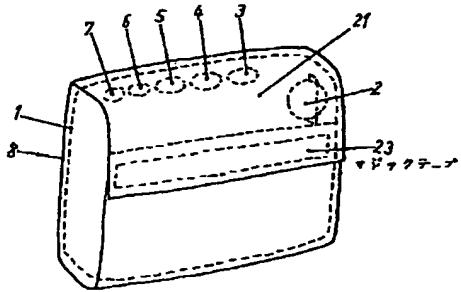
【図11】



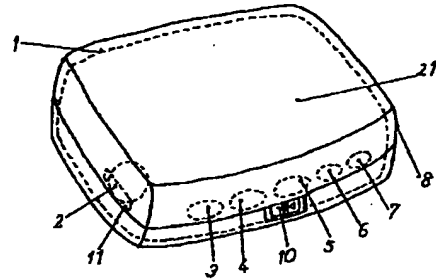
【図12】



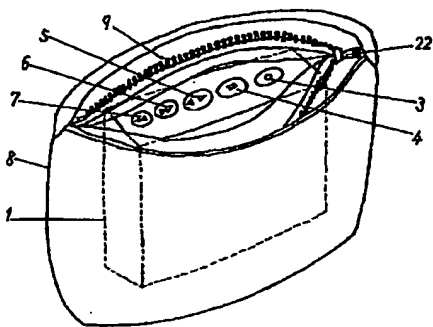
【図13】



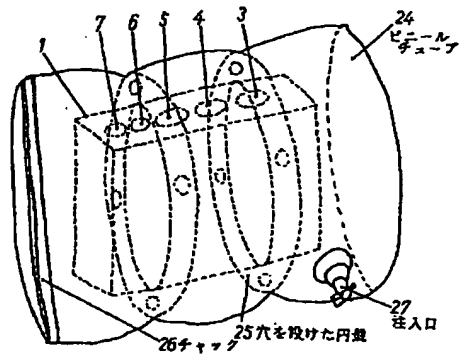
【図14】



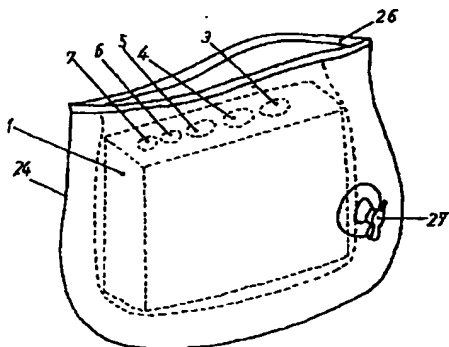
【図15】



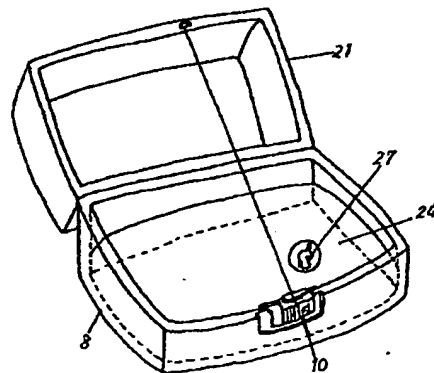
【図16】



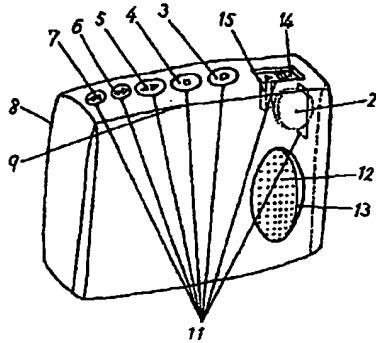
【図17】



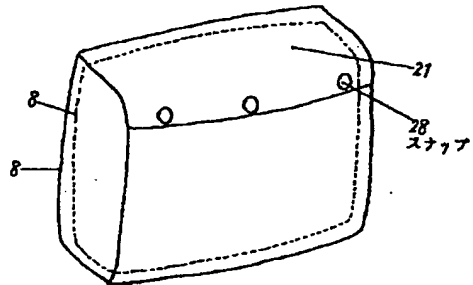
【図18】



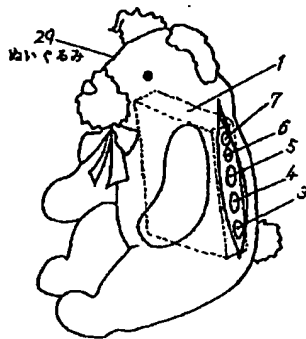
【図19】



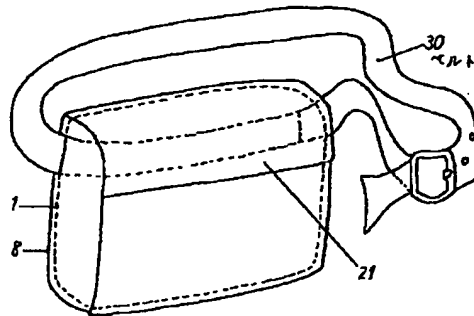
【図20】



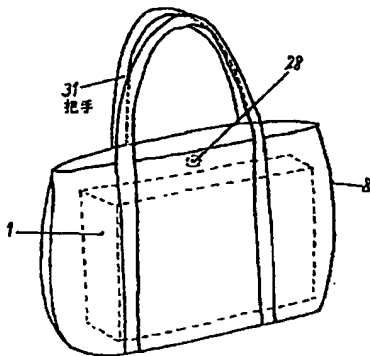
【図21】



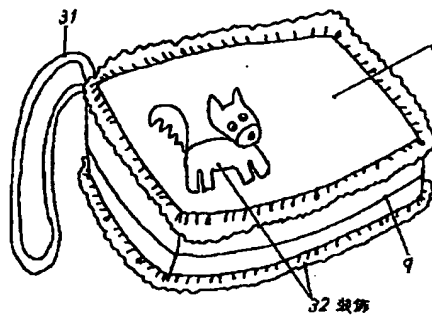
【図22】



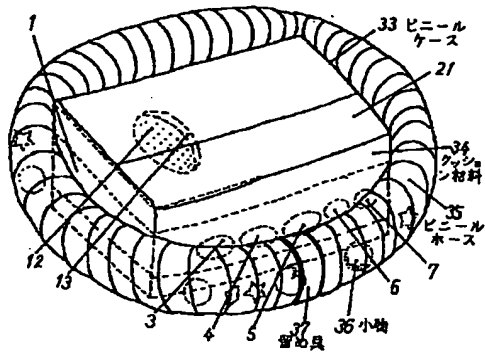
【図23】



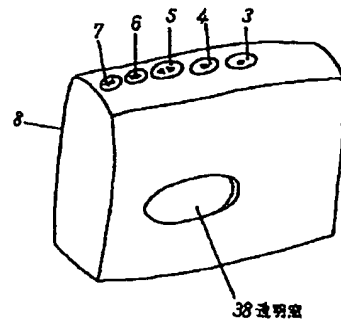
【図24】



【図25】



【図26】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.